

CN2510 Series
快速安装手册

Fourth Edition, April 2008

1. Overview

Moxa 开发的 CN2510 Async Server 是具有 8、16 个异步 RS-232 串口的单网口 10M/100M 自适应以太网口通讯服务器。CN2510 Async Server 能够将终端、调制解调器、打印机和其它的一些异步通信设备轻易连入网络。CN2510 使用标准的以太网 10/100BaseT 和 10/100BASETX 双绞线做为物理介质，符合 TCP/IP 协议和 IEEE 802.3 协议规范。

2. 产品包核对清单

在您开始安装 CN2510 之前，请核对产品包中的物品是否符合下列清单：

- 1 台 CN2510 Async Server
- 1 条交流电源线 (仅于 AC model 提供)
- 1 张 Document and Software CD-ROM
- 1 张快速安装手册
- 1 个 RJ-45 Loopback Tester
- 1 本产品五年保修
- 2 个机架型支架和 8 个螺丝钉的便携式工具包。
- 1 条 CBL-RJ45F9-150
- 1 条 CBL-RJ45M25-150

选购配件

- CBL-RJ45M9-150 RJ45 8-pin to DB9 Male cable, 150 cm
- CBL-RJ45F9-150 RJ45 8-pin to DB9 Female cable, 150 cm
- CBL-RJ45M25-150 RJ45 8-pin to DB25 Male cable, 150 cm
- CBL-RJ45F25-150 RJ45 8-pin to DB25 Female cable, 150 cm

如果您发现您收到的产品与清单不符，请与您购买产品的渠道商业务人员联系。

3. 硬件简介

面板前端外观



P/N: 1802025101100

指示灯及按键	颜色	功能
Reset 回复默认值	无	Reset 按钮 — 持续按押 Reset 键 5 秒，放开后便会回复默认值 (Factory Default)。 请使用例如回纹针或是笔尖的物品持续按押 Reset 键，当您按下键的同时 Ready 的指示灯会持续的以每秒闪动一次，当释放 Reset 按键后，便会听到 CN2510 内建的蜂鸣器发出 Bi-Bi 两声，代表已经回复默认值并且开机完成。
Ready	红	显示 CN2510 电源输入正常
Ready	绿	显示 CN2510 软件系统就绪
串行 Tx	绿	显示串行端口传送
串行 Rx	黄	显示串行端口接收

面板后端接口



接口	功能
电源插槽	自动检测 100-240V, 47-63Hz 交流电源供给(CN2510-16 或 CN2510-8) 自动检测 12-48VDC，直流电源供给(CN2510-16-48V 或 CN2510-8-48V)
电源开关	**I** 指电源开；**O** 指电源关
控制台端口	用于连接控制台终端的 RJ45 端口
LAN	自动检测 10/100 Mbps
异步 RS-232 端口	用于连接 DCE（数据通信设备）设备的 RJ45 端口

LCM 显示面板的操作

我们建议您在第一次安装设定时，使用 LCM 显示面版以及这四个按键。

基本的操作：
如果这台 CN2510 工作正常，LCM 显示屏幕上应该呈现出绿色的画面。当按钮旁边的『Ready』灯号显示红灯时，表示这台 CN2510 处于开机状态。当此灯号转换为绿灯时，你会看到 LCM 显示屏幕上应该出现类似以下的内容：

```
C N 2 5 1 0 - 1 6 _ 3
1 9 2 . 1 6 8 . 1 2 7 . 2 5 4
```

CN2510-16	此产品的名称
3	此产品的序列号
192.168.127.254	此产品的 LAN IP 地址

在 CN2510 Async Server 的产品商标下面有四个按钮，由左到右的功能如下：

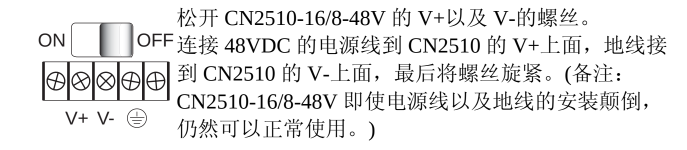
按钮	中文名称	作用
MENU	菜单	进入 Main Menu 的菜单中，或者回到上一层选单中
︿	上键	向上卷动清单。面版上为数字时，向上卷动数字减一
﹀	下键	向下卷动清单。面版上为数字时，向下卷动数字加一
SEL	选择键	进入下一层选单

熟练的操作这些按钮在某种程度上就近似于现代人操作手机一般。当你移动这些各式各样的功能以及设定选项后，请注意到上面一行的讯息表示目前所在的选单或者子选单，而下面一行表示次一层的选单或者讯息通知是否储存相关设定等等。

详细的 LCM 操作步骤请参阅 CD-ROM 中的 CN2510 Async Server 用户手册。

4. 硬件安装步骤

1. **安装产品：**打开包装，将 CN2510 以桌面式安装或是机架式安装。
2. **连接电源之前：**
   A. 将电源以及设备的线路分开。如果电源的线路以及设备的线路可能交叉重迭，确认线路在交叉点上是垂直的。
   B. 备注：不要将讯号或者通讯的线路与电源的线路绑在一起。为了避免讯号互相干扰，不同特性的电子讯号应该分开。
   C. 如果必要的话，强烈建议您贴上线路卷标于所有的设备上。
3. **连接电源：**
   A. AC：CN2510 的电源供给支持 100-240V 交流电源输入。连接 CN2510-16/8 的 AC 电源线到 CN2510 的 AC 接头上。如果电源供应正常，CN2510 上面的"Ready" LED 灯号在系统开机后，会出现红灯。等到系统自我测试完毕后，"Ready"灯号将会转成绿灯。
   B. DC：连接 CN2510-16/8-48V 的电源线到 CN2510 的 DC 接头上。接着，参考以下的步骤安装：

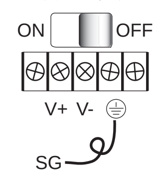


松开 CN2510-16/8-48V 的 V+以及 V-的螺丝。连接 48VDC 的电源线到 CN2510 的 V+上面，地线接到 CN2510 的 V-上面，最后将螺丝旋紧。(备注：CN2510-16/8-48V 即使电源线以及地线的安装颠倒，仍然可以正常使用。)

如果电源供应正常，CN2510 上面的"Ready" LED 灯号在系统开机后，会出现红灯。等到系统自我测试完毕后，"Ready"灯号将会转成绿灯。

CN2510-16/8-48V 如何接地

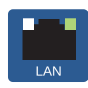
接地线可以帮助限制住由于电磁干扰，造成噪音、噪声所引起的影响。连接地线到地表上。



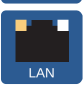
遮蔽式的地线(Shielded Ground)(有时候被称为保护式的地线)连接到 CN2510-16/8-48V 的背版上的 Terminal Block，由右边数来的第二个连接点。连接 SG 线路到地表上。

4. 连接网络：

连接网络线的一端到 CN2510 LAN，另一端连接到以太网络。在 CN2510 LAN 上面有两个 LED 的灯号。如果网路线连接网络正常，以太网络的灯号显示如下：



LED 指示灯在顶端右边的绿灯恒亮：表示这条网络线是连接到 100 兆的以太网络。



LED 指示灯在顶端左边的橘灯恒亮：表示这条网络线是连接到 10 兆的以太网络。

5. 连接设备：将 RJ45 端插入一个串行端口的插槽中，另一端插入 DCE(数据通信设备)。

6. 连接控制台：
控制台一般由键盘和监视器组成，用于设置参数和监控系统状态。如果尚不具备联网环境，可以使用一个终端、一个安装 UNIX 操作系统的 PC 机或带有终端仿真软件的 PC 机（如 Windows 环境下的 HyperTerminal；Moxa 开发的 PComm。）使用 RJ45-to-DB25 或者 RJ45-to-DB9 可以将终端连接到控制台的插口中。

详细的硬件安装操作步骤请参阅 CD-ROM 中的 CN2510 Async Server 用户手册。

5. 软件安装信息

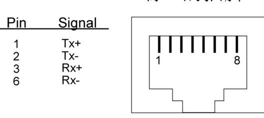
进入终端应用程序

控制台应用程序用来配置服务器/端口设置，执行诸如 ping、诊断、监测、更新等任务。用两种办法可以进入终端应用程序：一种是借助控制台终端的终端模拟器，另一种是从网络终端远程登录。
注意:用两种办法可以进入终端应用程序：如果用户可以连接网络，则使用 Windows 应用程序 telnet 登录到 CN2510 的 IP 地址；如果尚不拥有联网环境，可以使用 Moxa 开发的 PComm 终端建立一个直接到控制台的连接。

详细的软件安装操作步骤请参阅 CD-ROM 中的 CN2510 Async Server 用户手册。

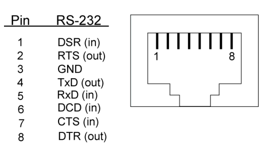
6. Pin Assignments and Cable Wiring

10/100BaseTX 端口的插脚



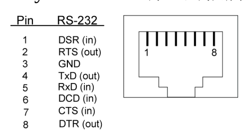
Pin	Signal
1	Tx+
2	Tx-
3	Rx+
6	Rx-

控制台端口的插脚分配



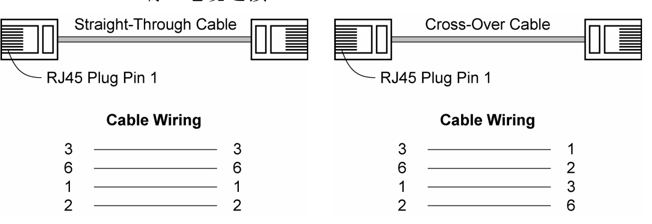
Pin	RS-232
1	DSR (in)
2	RTS (out)
3	GND
4	TxD (out)
5	RxD (in)
6	DCD (in)
7	CTS (in)
8	DTR (out)

Async RS-232 端口的插脚分配



Pin	RS-232
1	DSR (in)
2	RTS (out)
3	GND
4	TxD (out)
5	RxD (in)
6	DCD (in)
7	CTS (in)
8	DTR (out)

10/100BaseTX 端口电缆连接

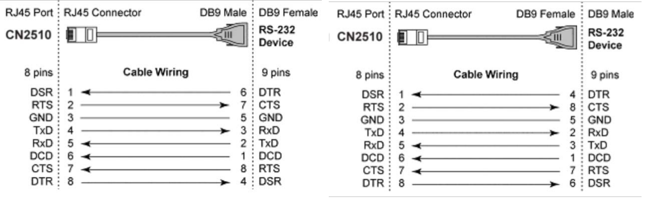


Async RS-232 端口电缆连接：
备注：以下 Cable 为选购配件

CBL-RJ45M9-150

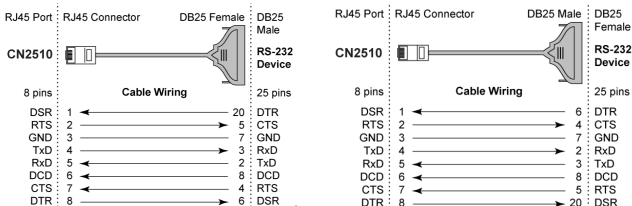
CBL-RJ45F9-150





CBL-RJ45F25-150

CBL-RJ45M25-150

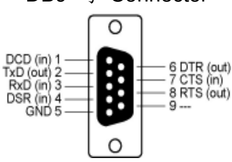


DB9 和 DB25 接头的插脚分配：下圖所示爲標準的接頭定義，詳細的設備插腳分配可能因設備製造商的不同，而有差異，請參閱您設備的用戶說明。

DB9 公 Connector

DSR (in) 6
RTS (out) 7
CTS (in) 8
1 DCD (in)
2 RxD (in)
3 TxD (out)
4 DTR (out)
5 GND

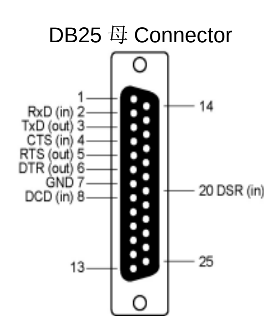
DB9 母 Connector



DB25 公 Connector

14
DTR (out) 20
25
1
2 TxD (out)
3 RxD (in)
4 RTS (out)
5 CTS (in)
6 DSR (in)
7 GND
8 DCD (in)
13

DB25 母 Connector



7. Environmental Specifications

Power requirements	
Power Input	100 to 240 VAC, 47 to 63 Hz, or 12-48 VDC
Power Consumption	
CN2510-8/16	235 mA for 100V, 145 mA for 240V
CN2510-8/16-48V	250 mA (at 48V max.)
Operating temp.	0 to 55°C (32 to 131°F)
Operating humidity	5 to 95% RH
Dimensions (W×D×H)	190 × 44.5 × 478 mm (including ears) 190 × 44.5 × 440 mm (without ears)
Serial line protection	15 KV ESD for all signals
Magnetic isolation	1.5 KV for Ethernet
Power line protection	4 KV Burst (EFT), EN61000-4-4 2 KV Surge, EN61000-4-5
Regulatory approvals	FCC Class A, CE Class A, UL, CUL, TÜV



Tel: +886-2-8919-1230 www.moxa.com
Fax: +886-2-8919-1231 support@moxa.com